



2022 INRIX Global Traffic Scorecard

Bob Pishue, Transportation Analyst
January 2023



DIE WICHTIGSTEN ERGEBNISSE

- London führt die Global Traffic Scorecard zum zweiten Mal in Folge als staureichste Stadt der Welt an. Im Jahr 2022 verbrachten Autofahrer*innen dort durchschnittlich 156 Stunden Zeit im Stau. Mit 155 Stunden Zeitverlust und einem starken Anstieg auf Vor-Corona-Niveau liegt Chicago nur knapp dahinter. Auf dem dritten Platz folgt Paris mit 138 Stunden Stauzeit.
- In 39 % der Stadtgebiete in den Vereinigten Staaten (116 von 295) und in 42 % der europäischen Städte (249 von 593) liegt der Zeitverlust durch Stau und stockenden Verkehr über dem Vor-Corona-Niveau. Im Vereinigten Königreich betrifft dies sogar 72 % der Stadtgebiete (79 von 110), in Deutschland verzeichnen 51 % der Städte (37 von 72) längere Stauzeiten als noch 2019.
- Autofahrer*innen in den Vereinigten Staaten verloren im Jahr 2022 durchschnittlich 51 Stunden im Stau, das entspricht einem Plus von 15 Stunden im Vergleich zu 2021. Im Vereinigten Königreich stieg der Zeitverlust durch verstopfte Straßen um 7 Stunden auf 80, während er in Deutschland mit 40 Stunden auf dem Niveau von 2021 blieb.
- Die Kraftstoffpreise hatten nur geringe Auswirkungen auf das Verkehrsaufkommen, aber sie erhöhten die Belastungen für Autofahrer*innen und den Lieferverkehr. Im Vergleich zu 2021 stiegen die jährlichen Kosten für Kraftstoff um fast 315 \$ für den durchschnittlichen Pendler in Los Angeles sowie um 188 £ (223 \$) für Fahrer*innen in London. Aufgrund der Steuererleichterungen in Deutschland lag der Zuwachs dort lediglich bei 38 € (42 \$) pro Fahrer*in.
- Die reine Telearbeit nahm mit der Einführung von Hybrid-Work-Konzepten leicht ab, sie liegt aber dennoch deutlich über dem Vor-Corona-Niveau. Im Vereinigten Königreich stieg der Anteil von Hybrid Work von 13 % auf 24 %, während nur noch 14% (22%) der Arbeitnehmer*innen ausschließlich von zu Hause aus arbeiteten. Fahrten in die Innenstadt nahmen im Vergleich zu 2021 generell zu. Die Ausnahme davon bildet London, wo Fahrten in das Stadtzentrum bereits 2021 einen starken Anstieg verzeichneten und im Jahr 2022 leicht zurückgingen.
- Stau und verstopfte Straßen kosteten die Vereinigten Staaten mehr als 81 Mrd. \$ im Jahr 2022. Für das Vereinigte Königreich lagen die Kosten bei fast 9,5 Mrd. £, für Deutschland bei 3,9 Mrd. €.

INHALT

Einführung	<u>4</u>
Spritpreise erhöhen die Kosten für Pendler	<u>6</u>
Telearbeit und hybride Arbeitsformen haben immer noch Auswirkungen auf den innerstädtischen Verkehr	<u>7</u>
Anzahl der Verkehrstoten bleibt hoch	<u>8</u>
Beim Pendeln zählt nicht nur das Auto	<u>9</u>
Daten und Methode	<u>11</u>
Definition von Schlüsselbegriffen	<u>12</u>
Analyse und Rankings - International	<u>13</u>
Vereinigte Staaten: Analyse & Rankings	<u>15</u>
Rankings	<u>16</u>
Staureichste Straßenabschnitte in den Vereinigten Staaten	<u>17</u>
Europa: Analyse & Rankings	<u>19</u>
Rankings	<u>20</u>
Vereinigtes Königreich	<u>21</u>
Rankings	<u>21</u>
Staureichste Straßenabschnitte im Vereinigten Königreich	<u>22</u>
Deutschland	<u>23</u>
Rankings	<u>23</u>
Staureichste Straßenabschnitte in Deutschland	<u>24</u>
Fazit und Anmerkungen	<u>25</u>
Quellenangaben	<u>26</u>
About INRIX Research	<u>28</u>

EINFÜHRUNG

Nachdem die meisten Länder weltweit die Corona-Beschränkungen infolge von Impfungen, neuen Therapien und weniger aggressiven Virusstämmen gelockert hatten, war zu erwarten, dass sich das Sozialverhalten der Menschen im Jahr 2022 wieder dem von 2019 annähert. Bundes-, Landes- und Kommunalregierungen auf der ganzen Welt hoben die Einschränkungen für gesellschaftliche Zusammenkünfte auf, Büros wurden wieder geöffnet und Restaurants, Bars und kulturelle Veranstaltungen waren wieder für große Menschenmengen zugänglich. Diese Entwicklung verlangsamte sich jedoch mit den weltweit steigenden Ölpreisen und dem Einmarsch von Russland in der Ukraine.

Von Januar bis Juni 2022 stieg in den Vereinigten Staaten der Preis für Normalbenzin um 49 % und der Preis für Dieselmotorkraftstoff um etwas mehr als 55 %, meldet das Bureau of Transportation Statistics. In der zweiten Jahreshälfte gingen die Preise zwar leicht zurück, blieben aber mehr als doppelt so hoch wie vor der Pandemie.

Die gestiegenen Kraftstoffpreise und die Inflation hatten erhebliche negative wirtschaftliche Auswirkungen auf die Reallöhne, den Pendlerverkehr, die Kosten für Flugreisen, den Frachtverkehr sowie die Lieferketten und führten zu Kostensteigerungen bei Waren und Dienstleistungen auf der ganzen Welt. Aus den Daten von INRIX geht hervor, dass der durchschnittliche Pendler im Jahr 2022 mehr als 1.350 Dollar für Kraftstoff bezahlen musste, verglichen mit 1.010 Dollar im Jahr 2021. Das Pendeln mit dem Auto kostete Menschen in London zusätzlich 195 £ (230 \$), während Kraftstoffsubventionen in Deutschland den Anstieg der Kraftstoffkosten auf etwa 86 € (90 \$) pro Pendler beschränkten.

Trotz höherer Kraftstoffkosten sind die Menschen weiterhin mit dem Auto unterwegs. Die Daten von INRIX zeigen, dass das Verkehrsaufkommen in den USA im Vergleich zum Vorjahr um weniger als 1 % stieg, während es im Vereinigten Königreich um 4 % und in Deutschland um 21 % zunahm. Das Verkehrsaufkommen (vehicle miles travelled, VMT) liegt in den USA jedoch immer noch um 9 % und im Vereinigten Königreich um 13 % unter dem Vor-Corona-Niveau - im Gegensatz zu Deutschland, wo das Verkehrsaufkommen inzwischen um 8 % höher ist als vor der Pandemie.

Ein Grund für das immer noch niedrigere Verkehrsaufkommen in den Vereinigten Staaten findet sich in Daten zur Büroraumnutzung. Die New York Times berichtete, dass sich viele Unternehmen für kleinere Büros entscheiden und dass „Wall-Street-Investoren zu glauben scheinen, dass dem Büroimmobiliensektor ein tiefer Einbruch bevorsteht.“ⁱ Viele Arbeitgeber, wenn auch nicht alle, erlaubten ihren Mitarbeitern weiterhin, von zu Hause aus zu arbeiten, entweder in Vollzeit oder in Mischformen. Fast 18 % der Beschäftigten in den USA arbeiten von zu Hause aus, was zu weniger Fahrten in die Innenstädte führt als im Jahr 2019.

Obwohl weniger Autofahrer*innen unterwegs waren, verbessert sich die Verkehrssicherheit nicht im Vergleich zur Vor-Corona-Zeit. Zwar sank die Zahl der verkehrsbedingten Todesfälle in den Vereinigten Staaten in der ersten Jahreshälfte 2022 im Vergleich zum Vorjahreszeitraum, die geschätzte Rate von 1,27 Verkehrstoten pro 100 Millionen VMT (Vehicle Miles Travelled/ Fahrzeugkilometer) lag jedoch um 17 % über dem Wert von 2019 (1,09 pro 100 Millionen VMT).ⁱⁱ Damit ist sie auch deutlich höher als in den Jahren zwischen 2011 und 2019. Im Vereinigten Königreich hingegen stieg die Zahl der Verkehrstoten nur geringfügig von 0,51 Verkehrstoten pro 100 Millionen VMT im Jahr 2019 auf 0,52 im Jahr 2021 und liegt damit immer noch unter dem Niveau der Jahre 2011 bis 2018.ⁱⁱⁱ

Bei den anderen Beförderungsarten stieg die Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel in den USA im Vergleich zu 2021 deutlich um 33 % an.^{iv} Allerdings liegt sie damit immer noch um 39 % unter dem Niveau von 2019.^v Im Vereinigten Königreich liegen die Fahrgastzahlen im nationalen Bahnverkehr bei etwa 84 % und in der Londoner U-Bahn bei ungefähr 76 % des Niveaus vor der Pandemie.^{vi}

EINFÜHRUNG (FORTS.)

Als im Juni 2022 in Deutschland das 9-Euro-Ticket eingeführt wurde, meldete das Statistische Bundesamt einen Anstieg der Fahrgastzahlen im öffentlichen Nahverkehr um 36 % in der ersten Jahreshälfte 2022 gegenüber dem Vorjahreszeitraum, aber die Fahrgastzahlen liegen immer noch um 21 % unter dem Niveau von 2019.^{vii}

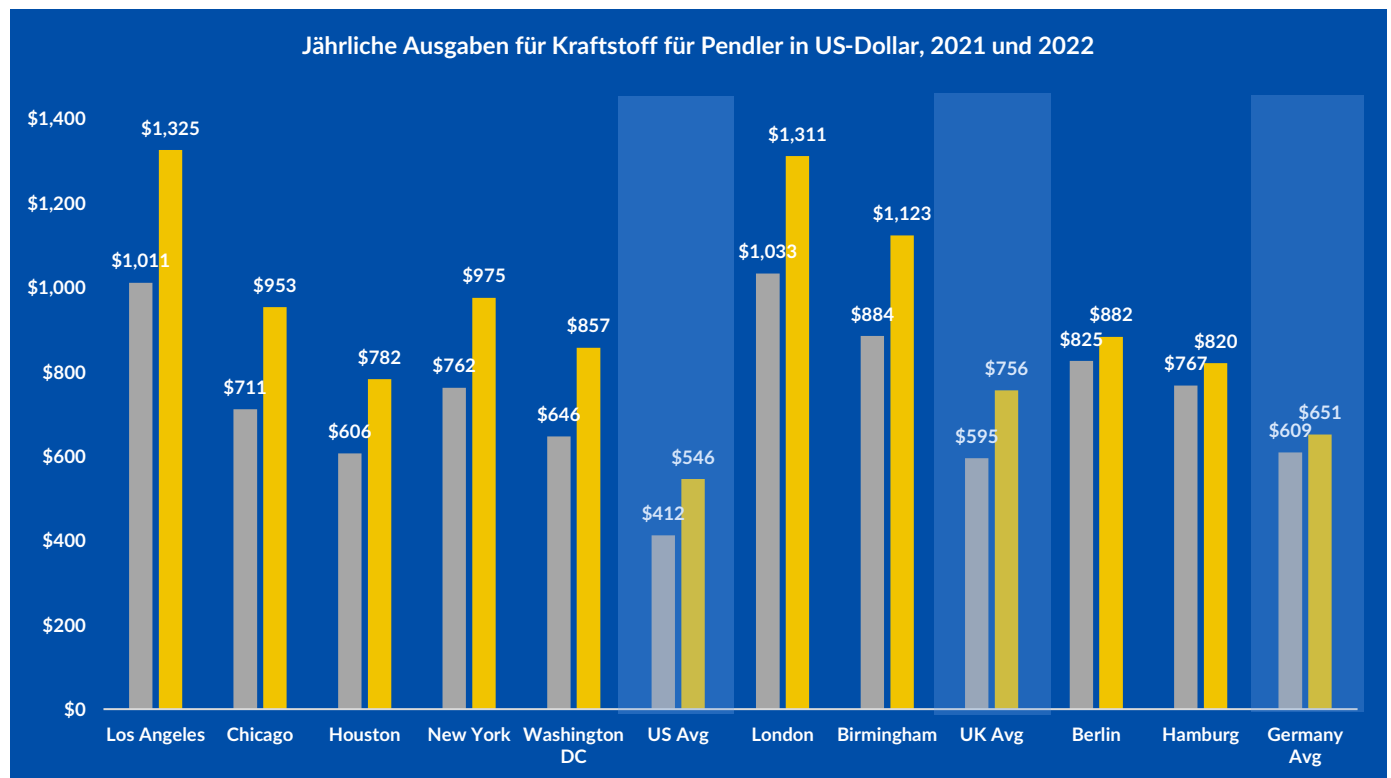
Der Radverkehr nahm im Vereinigten Königreich um etwa 12 % gegenüber der Vor-Corona-Zeit zu, während die Ergebnisse in den USA uneinheitlich waren.^{viii} Auch in Deutschland verzeichneten die Radverkehrszählungen einen Anstieg - vergleichbare Messungen in Köln, Düsseldorf und Berlin lagen 21 %, 9 % bzw. 8 % über dem Niveau von 2019.^{ix} Gleichzeitig verzeichnete das Citi-Bike-Programm von New York City im Jahr 2022 eine Rekordzahl an Fahrgästen, und Washington D.C. meldete einen Anstieg des Radverkehrs um 6,5 %, der jedoch hauptsächlich auf eine 150 %ige Zunahme der Fahrradzahlungen an der Zählstation Anacostia River Trail - River Terrace zurückzuführen ist.^x

Insgesamt nahm im Jahr 2022 die Verkehrsüberlastung zwar vielerorts wieder zu, sie erreichte aber nicht das Niveau der Zeit vor der Pandemie. Das Verkehrsaufkommen blieb insgesamt hinter dem Niveau von 2019 zurück, mit schwankenden Zahlen für das Radverkehrsvolumen von Ort zu Ort. Trotzdem zahlten Autofahrer*innen immer noch mehr für Kraftstoff, auch wenn die Zahl der gefahrenen Kilometer gegenüber 2021 gleichblieb oder nur leicht anstieg. Während Länder auf der ganzen Welt mit einer hohen Inflation und einem wirtschaftlichen Abschwung zu kämpfen haben, herrscht immer noch eine gewisse Zurückhaltung in Bezug auf den Verkehr und das Pendeln, was eher auf die globale wirtschaftliche Verlangsamung und die Vorliebe für Telearbeit zurückzuführen ist als auf eine Ausweitung der Pandemie.



Spritpreise erhöhen die Kosten für Pendler

Abb. 1: Durchschnittliche Spritkosten für Pendler



Der weltweite Anstieg der Ölpreise hat sich im letzten Jahr auf die Benzin- und Dieselpreise ausgewirkt. In den USA lag der Preis für bleifreies Normalbenzin vor der Pandemie im Februar 2020 bei 2,35 \$ pro Gallone. Im Juni 2022 erreichten die Preise einen Höchststand von 4,76 \$, bevor sie im Dezember 2022 auf 3,25 \$ pro Gallone zurückgingen.^{xi} Dies hat zu einem Anstieg der Frachtkosten, der Pendlerkosten und der Preise, die die Verbraucher für Waren und Dienstleistungen zahlen, geführt.

Doch je nach Standort variieren die Kraftstoffpreise erheblich. Ein Beispiel ist Los Angeles, wo der Durchschnittspreis pro Gallone im Jahr 2021 bei 4,00 \$ lag und der vorläufige Durchschnittspreis für 2022 bei 5,49 \$, was deutlich über dem nationalen Durchschnitt liegt. Im Vereinigten Königreich und in Deutschland ist der Preis pro Gallone sogar noch höher, da dort Energie- und Mehrwertsteuer den Preis in die Höhe treiben. Deutschland hat jedoch mit der „Spritpreisbremse“ eine zeitweilige Senkung der Energiesteuer eingeführt, um die Kosten, die die Verbraucher direkt an der Zapfsäule zahlen, zu senken und so die Preise niedriger zu halten als in den europäischen Nachbarländern.^{xii}

Trotz alledem stiegen die Kosten für Pendler weltweit. Laut der INRIX-Analyse stiegen die jährlichen Treibstoffkosten pro Pendler in Los Angeles im Vergleich zu 2021 um etwa 315 \$, während Pendler in Chicago 2022 242 \$ mehr für den Weg zur Arbeit bezahlen mussten.

Pendler in London zahlten 2022 etwa 212 £ (278 \$) mehr für die Fahrt zur Arbeit als 2021, während die Fahrt zur Arbeit in Berlin nur 51 € (57\$) mehr kostete.

Auch außerhalb der Ballungsräume stiegen die Kosten für das Pendeln. Durchschnittlich zahlten Autofahrer*innen in den USA und im Vereinigten Königreich 2022 etwa 134 \$ mehr als 2021. In Deutschland zahlten Autofahrer 2022 etwa 42 \$ mehr für ihre Fahrten als 2021.

Auch wenn die Telearbeit die Kosten für das Pendeln reduzieren kann, wirkten sich die höheren Preise auf die Kosten für Waren und Dienstleistungen, Freizeitreisen und Einkaufsfahrten aus.

Telearbeit und hybride Arbeitsformen haben immer noch Auswirkungen auf den innerstädtischen Verkehr

Trotz der schrittweisen Öffnung der Wirtschaft ist der Anteil der Telearbeit nach wie vor relativ hoch. Nach den jüngsten Statistiken des United States Census Bureau arbeiteten 2021 17,9 % der Arbeitnehmer im Land von zu Hause aus, gegenüber 5,7 % im Jahr 2019, was einem Anstieg um mehr als 200 % entspricht.^{xiii} Auf lange Sicht scheinen Arbeitgeber*innen und Arbeitnehmer*innen jedoch hybride Arbeitsmodelle zu bevorzugen.

Im Vereinigten Königreich stieg der Anteil der Beschäftigten mit hybriden Arbeitsmodellen zwischen Februar und Mai 2022 von 13 % auf 24 %, während der Anteil der Beschäftigten, die nur von zu Hause aus arbeiten, von 22 % auf 14 % zurückging.^{xiv}

Doch nicht alle Innenstädte verzeichneten einen Anstieg gegenüber 2021 und viele hatten zuvor erhebliche Einbrüche, wie die Global Traffic Scorecards der vergangenen Jahre zeigen. Köln verbuchte mit einem Anstieg der Fahrten in die Innenstadt den größten Zuwachs unter den analysierten Innenstädten, gefolgt von Washington D.C. (+23 %) und Charlotte, North Carolina (+19 %).

Tabelle 1: Veränderung der Fahrten in die Innenstadt im Vergleich zum Vorjahr, nach Standort

Downtown (City Center) Trips Fahrten in die Innenstadt			
Innenstädte	Veränderung zu 2021	Innenstädte	Veränderung zu 2021
United States			
Atlanta	3%	Miami	4%
Baltimore	-2%	Minneapolis	3%
Boston	13%	New Orleans	7%
Charlotte	19%	New York	17%
Chicago	1%	Philadelphia	1%
Dallas	8%	Phoenix	14%
Denver	9%	San Diego	17%
Detroit	18%	San Francisco	15%
Houston	11%	Seattle	14%
Los Angeles	-1%	Washington DC	23%
United Kingdom		Germany	
Birmingham	2%	Berlin	25%
London	-11%	Hamburg	15%
Manchester	-2%	München	-5%
Sheffield	-14%	Frankfurt	19%
Leeds	-17%	Köln	28%

Anzahl der Verkehrstoten bleibt hoch

Auch während der Corona-Pandemie blieb die Zahl der Verkehrstoten auf den amerikanischen Straßen relativ hoch. In der ersten Jahreshälfte 2019 lag die Todesrate in den USA beispielsweise bei 1,07 Todesopfern pro 100 Millionen Fahrzeugmeilen (VMT, vehicle miles travelled), während sie im Jahr 2021 auf 1,30 Todesopfer pro 100 Millionen Fahrzeugmeilen anstieg. Obwohl die Todesrate im Jahr 2022 leicht auf 1,27 zurückging, ist sie immer noch deutlich höher als in den vergangenen Jahren.^{xv}

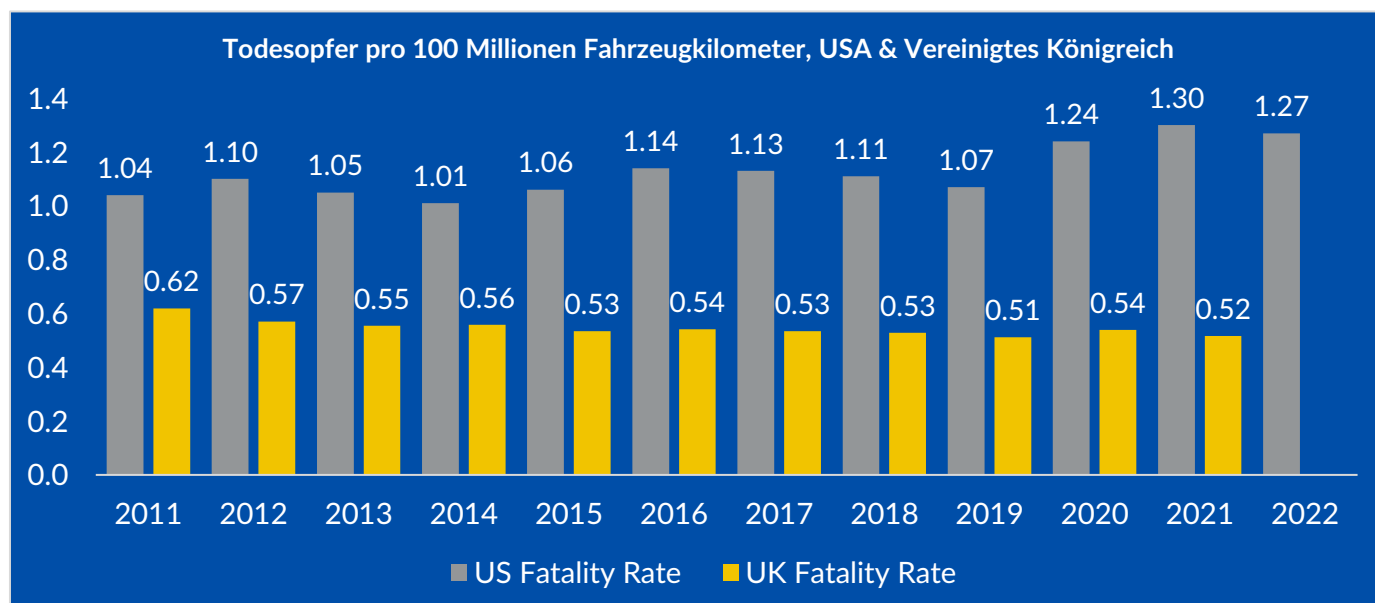
Im Vereinigten Königreich stieg die Zahl der Verkehrstoten während der Pandemie leicht an, und zwar von 0,51 auf 0,54 im Jahr 2020 pro 100 Millionen Fahrzeugmeilen.^{xvi} Im Jahr 2021 war diese Rate jedoch wieder auf 0,52 gesunken. Damit lag sie immer noch deutlich unter dem Zehnjahresdurchschnitt. Die Schätzungen für die Zahl der Verkehrstoten im Jahr 2022 sind im Vereinigten Königreich noch nicht veröffentlicht, doch die vorläufigen Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Zahl der Verkehrstoten im Vergleich zu 2019 um 4 % gesunken ist.^{xvii} Da auch die gefahrenen Fahrzeugmeilen leicht gesunken sind, ist zu vermuten, dass die Todesrate ähnlich der von 2021 sein wird.

Die deutschen Behörden gehen davon aus, dass die Zahl der Verkehrstoten im Jahr 2022 im Vergleich zum Vorjahr um 9 % auf 2.790 ansteigen wird, was immer noch unter dem Wert von 2019 mit 3.050 Verkehrstoten liegt.^{xviii}

Um die steigende Zahl der Verkehrstoten zu bekämpfen, verfolgen staatliche und kommunale Verkehrsbehörden in den USA weithin ein "Vision Zero"- oder "Target Zero"-Ziel - ein Konzept, das in Europa erstmals in den 1990er Jahren verwendet wurde. Diese Pläne setzen sich das Ziel, bis zu einem bestimmten Jahr, z. B. 2030, die Zahl der Verkehrstoten auf den Straßen auf Null zu reduzieren. Die Nutzung von Daten zur Priorisierung von Maßnahmen und Projekten spielt dabei eine wichtige Rolle. So kann beispielsweise entschieden werden, ob die Straßenkonfiguration geändert werden soll, um Fahrzeuge zu verlangsamen, oder wie Straßen geplant werden sollen, die allen Verkehrsteilnehmern ein sicheres Vorankommen ermöglichen.

Doch trotz des Plans, die Zahl der Verkehrstoten zu verringern, geht die Zahl der Todesopfer nicht in allen Bereichen zurück. Angesichts der näher rückenden Fristen der Vision Zero müssen die Regierungen der Städte, Bezirke, Regionen, indigene Völker und Bundesstaaten wachsam bleiben, um die Zahl der Verkehrstoten und Schwerverletzten auf den Straßen des Landes zu verringern. In den USA wurde im Rahmen des 1,2 Billionen umfassenden Bipartisan Infrastructure Law mehr als die Hälfte der Mittel für die Sicherheit auf Straßen und Autobahnen bereitgestellt, um wichtige Projekte zur Verringerung von schweren Verletzungen und Todesfällen zu finanzieren.

Abb. 2: Jährliche Anzahl an Todesopfern in den USA und dem Vereinigten Königreich (letzte verfügbare Daten)

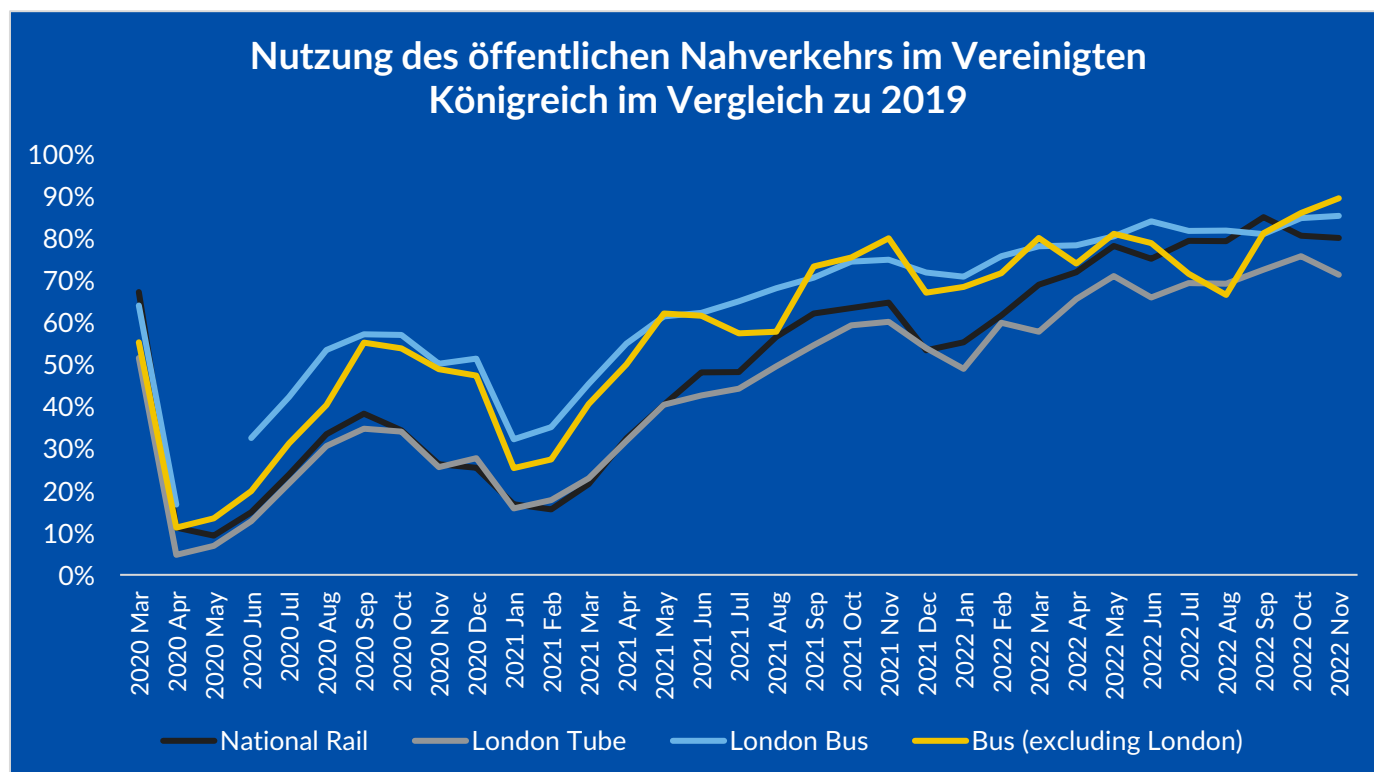


Beim Pendeln zählt nicht nur das Auto

Während das Verkehrsaufkommen nur wenige Monate nach Ausbruch der Pandemie im Jahr 2020 wieder anstieg und sich auf dem Niveau vor dem Ausbruch von Corona oder nah daran befindet, erzielten andere Verkehrsträger unterschiedliche Ergebnisse. So gingen beispielsweise die Fahrgastzahlen im öffentlichen Nahverkehr in den USA zunächst um mehr als 50 % zurück, holten aber im vergangenen Jahr 33 % dieser Verluste wieder auf.^{xix} Insbesondere die Fahrgastzahlen im Bahnverkehr blieben in den meisten Ballungsgebieten weiterhin hinter denen im Busverkehr. Die Zahl der Bahnfahrer lag zwischen Januar und September 2021 immer noch 65 % unter dem Niveau von 2019, stieg aber zwischen 2021 und 2022 um 55 %. Dies ist zum großen Teil auf den anhaltenden Schwund an Pendlern in die Innenstädte und Stadtzentren zurückzuführen. Die öffentlichen Verkehrsbetriebe sahen sich aber auch mit zahlreichen Herausforderungen konfrontiert: das Virus selbst, Personalmangel, höhere Kosten und geringere Fahrgeldeinnahmen.^{xx}

Auch in Europa lagen die Fahrgastzahlen im öffentlichen Nahverkehr noch unter den Werten von vor der Pandemie. Im Vereinigten Königreich näherte sich die Zahl der Fahrgäste im Nahverkehr dem Vorkrisenniveau immerhin wieder an, wobei die verschiedenen Verkehrsträger im November 2022 zwischen 70 und 90 % des Niveaus vor Corona erreichten. In Deutschland lag die Nutzung des öffentlichen Nahverkehrs immer noch 21 % unter dem Niveau von 2019.^{xxi}

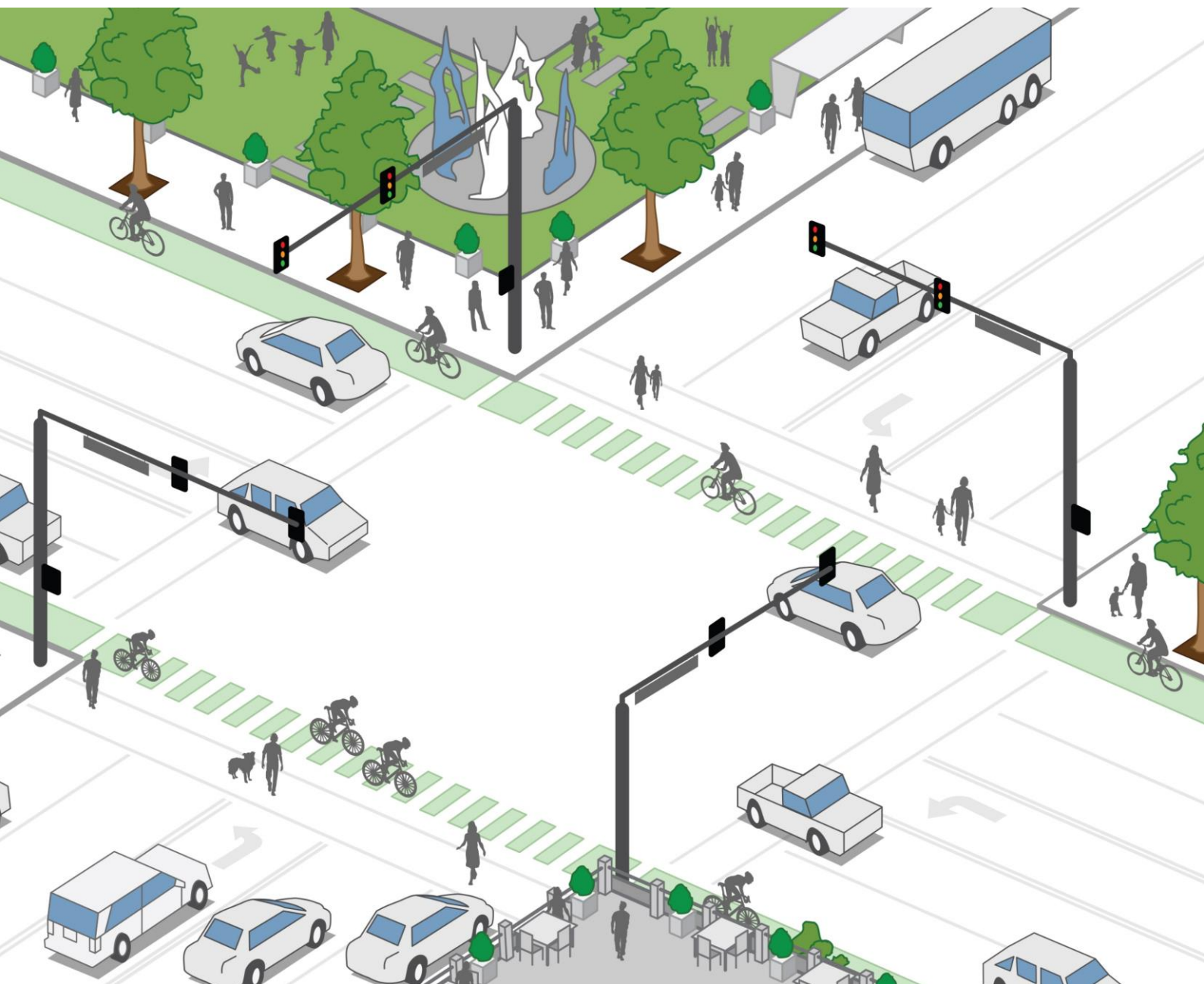
Abb. 3: Nutzung des öffentlichen Nahverkehrs im Vereinigten Königreich nach Verkehrsträger im Vergleich zur Ausgangsbasis 2019



Im Vereinigten Königreich und in Deutschland gewann das Radfahren während der Pandemie an Beliebtheit. Die neuesten Daten von UK.GOV zeigen, dass der Radverkehr bis November etwa 112 % des Vorkrisenniveaus erreichte, während die Fahrradähler in deutschen Städten einen Zuwachs zwischen 8 und 21 % verzeichneten.^{xxii} Jenseits des Atlantiks zeichnet sich jedoch ein anderes Bild. In Seattle beispielsweise zählten die Fahrradähler im Vergleich zur Vor-Corona-Zeit weniger Radfahrer.^{xiii} Nach Angaben der San Francisco Municipal Transportation Agency zeigen die neuesten Daten für Januar bis Oktober 2022 einen Rückgang der Fahrradählungen um 23 % im Vergleich zum gleichen Zeitraum 2019.^{xxiv} In New York wiederum kündigte das Bikesharing-Programm Citii Bike Rekordzahlen an Fahrradvermietungen für 2022 an.^{xxv}

Beim Pendeln zählt nicht nur das Auto (forts.)

Wird der Radverkehr nach der Pandemie zunehmen oder fällt er wieder auf das Vorkrisenniveau zurück? Die Ergebnisse, insbesondere in den USA, sind uneinheitlich. Fahrradbefürworter und Regierungsvertreter im ganzen Land betonen, dass eine Erhöhung der Mittel für die Sicherheit den Rad- und Fußgängerverkehr fördern wird. Im Rahmen des Bipartisan Infrastructure Law wurden auch mehrere Milliarden US-Dollar für die Verbesserung der Fahrrad- und Fußgängerinfrastruktur bereitgestellt. So stellt das Programm Transportation Alternatives jährlich 1,4 Milliarden Dollar für Wanderwege, Rad- und Gehwege, Programme für sichere Schulwege und mehr zur Verfügung. Im Rahmen des Highway Safety Improvement Program sind schätzungsweise 3 Milliarden Dollar für Projekte verfügbar, die für die Sicherheit von Radfahrern und Fußgängern genutzt werden können.



DATEN UND METHODE

Die Global Traffic Scorecard 2022 bietet eine detaillierte und ganzheitliche Analyse der Mobilität in den staureichsten Städten der Welt. Sie enthält wieder Vergleiche der Verkehrsverzögerungen, Unfalltrends und Geschwindigkeiten auf der letzten Meile, die auf den speziellen Pendlermustern innerhalb der jeweiligen Metropolregion basieren. Ergänzt werden diese Daten durch wichtige Erkenntnisse zu Trends im Bereich Personenbeförderung aus externen Quellen.

Die Pendelzeiten wurden ausschließlich anhand der Zeit für die Fahrt aus den umliegenden Pendlervierteln in große Gewerbe- und Bürozentren innerhalb der Metropolregionen und wieder zurück ermittelt. Für die Scorecard 2022 wurden anonymisierte GPS-Messdaten zur Ermittlung der am stärksten frequentierten Strecken und Ziele in einer ganzen Region genutzt. So ergibt sich ein genaueres Bild der Pendelaktivitäten in einer ganzen Region und nicht nur der Fahrten in die Innenstadt und zurück. Dank dieser hohen Detailgenauigkeit konnte INRIX die zusätzliche Pendelzeit berechnen, die auf das Verkehrsaufkommen zwischen mehreren Punkten innerhalb einer Region zurückzuführen ist. Genauere Informationen hierzu finden Sie auf den interaktiven Seiten der Scorecard zu den einzelnen Städten unter inrix.com/scorecard.

INRIX erfasst täglich Milliarden von anonymen Daten aus einer Vielzahl von Quellen wie vernetzte Fahrzeuge, Mobilgeräte, Navigationsgeräte, Flottenfahrzeuge, Straßen- und Werkstattinfrastruktur sowie öffentlich verfügbare Informationen über Störungen. Mit präzisen historischen und Echtzeit-Daten zu allen Straßen in den Ländern der Studie und mit einer Detailgenauigkeit bis hin zum einzelnen Fahrstreifen ist INRIX der wichtigste Anbieter von Verkehrs- und Mobilitätsinformationen für führende Automobilhersteller, Unternehmen und Behörden auf allen Ebenen.

Die Berechnung der wirtschaftlichen Kosten basiert auf den folgenden inflationsbereinigten VoT-Werten (Values of Time/Zeitwerte) in der Revised Departmental Guidance on Valuation of Travel Time for Economic Analysis, 2016 der U.S. Federal Highway Administration: 16,89 \$ pro Stunde in den USA, 8,83 £ pro Stunde im Vereinigten Königreich und 10,08 € pro Stunde in Deutschland.

Zur Berechnung des Zeitverlusts wurden in der Scorecard 2022 die Daten zur Geschwindigkeit bei Stoßzeiten und freier Fahrt für die verkehrsreichsten Pendelstrecken und Teilbereiche ausgewertet, die sich aus der Datendichte ergeben. Anhand der Daten für freie Fahrt lässt sich ein Direktvergleich zwischen den Stoßzeiten anstellen. Diese Daten bilden auch die Grundlage für die Berechnung des Zeitverlusts. Der gesamte Zeitverlust ist die Differenz zwischen den Fahrzeiten in Stoßzeiten im Vergleich zu Freie-Fahrt-Bedingungen für den einzelnen Autofahrer. Das heißt, es handelt sich hier um den Unterschied zwischen einer Fahrt zu Stoßzeiten im Vergleich zu einer Nachtfahrt bei geringem Verkehrsaufkommen.

Die Werte, die für die Scorecard 2022 genutzt wurden, basieren auf Daten aus mehr als elf Monaten, die auf das Gesamtjahr hochgerechnet wurden. Um einen kompletten Jahresvergleich der Stau- und Mobilitätssituation zu ermöglichen, enthält die Scorecard auch historische Daten aus den vergangenen drei Jahren. Dieser Ansatz ermöglicht die Ermittlung von Trends in den weltweit größten Städten und bildet die Basis für Vergleiche.

Die Kraftstoffkosten für Pendler wurden anhand der von INRIX berechneten durchschnittlichen Pendelentfernung für jedes Stadtgebiet, der gebietsspezifischen Kraftstoffpreise (sofern zutreffend), der Kraftstoffeffizienz der Flotte für jedes Land für bleifreies Benzin und der angenommenen 240 Pendlertage im Kalenderjahr ermittelt.

DEFINITIONEN VON SCHLÜSSELBEGRIFFEN

Rang in Bezug auf Staufolgen (Impact-Rang): Der primäre INRIX Rang, der auf dem Schweregrad des Staus (Zeitverlust in Stunden) basiert, gewichtet nach Stadtgröße.

Stadtgebiet: Die geografischen Ausmaße einer Stadt, die durch die Dichte ihres Straßennetzes definiert werden.

Zeitverlust durch Stau: Die Gesamtzahl der Stunden, die während der Stoßzeiten im Stau verlorengehen im Vergleich zu Bedingungen außerhalb der Stoßzeiten.

Vor-Corona-Zeit: Daten aus dem Jahr 2019, bezieht sich abhängig von der Datenquelle entweder auf den Jahresdurchschnitt 2019 oder auf einen vergleichbaren Tag im Jahr 2019.

Geschwindigkeit auf der letzten Meile: die Geschwindigkeit, mit der ein Autofahrer für das Zurücklegen einer Meile in Richtung Geschäftszentrum während der Stoßzeiten rechnen muss.

Stoßzeit: Der absolut verkehrsreichste Zeitabschnitt der morgendlichen und abendlichen Pendelzeiten.

Außerhalb der Stoßzeit: Der Tiefpunkt zwischen den morgendlichen und abendlichen Pendelzeiten.

Fahrleistung: Das Personenverkehrsaufkommen innerhalb einer Region für einen bestimmten Zeitraum (gemessen in Fahrzeugkilometern/Vehicle Miles Travelled).

ANALYSE UND RANKINGS - INTERNATIONAL

London (156 Stunden Zeitverlust), Chicago (155), Paris (138), Boston (134) und New York (117) bilden die Top 5 der am stärksten überlasteten Städte im globalen Ranking nach Staufolgen (Impact Ranking). Diese Ergebnisse sind auf die hohe Bevölkerungszahl und den zunehmenden morgendlichen Pendlerverkehr zurückzuführen. Zusammen mit dem bereits im Jahr 2021 angestiegenen abendlichen Pendlerverkehr führt dies zu einem Verkehrsverhalten, das so zuletzt 2019 zu beobachten war. Der Impact Rank erfasst den Gesamteinfluss von Staus im Verhältnis zur Bevölkerung.

Die verlorenen Stunden hingegen spiegeln die Auswirkungen des Staus auf typische Autofahrer*innen und Pendler auf der Straße wider. Was die verlorenen Stunden angeht, so liegen London, Chicago und Paris mit 156, 155 bzw. 138 weiterhin an der Spitze. In Städten wie Bogota, Boston, Miami und Toronto hat sich die Situation im Vergleich zum letzten Jahr verschlechtert, sie verzeichnen zweistellige Zuwächse beim Zeitverlust gegenüber 2021.

In nur sieben der 25 größten Städte verbrachten die Autofahrer*innen 2022 weniger Zeit im Stau als 2021, wobei sie in Brüssel einen Rückgang der Staus um 27 % verzeichneten.

Trotz höherer Kraftstoffpreise, erheblichem Inflationsdruck und Lieferkettenproblemen in den meisten Teilen der Welt - zusätzlich zum Krieg in der Ukraine - gab es in den meisten städtischen Gebieten 2022 mehr Verspätungen als 2021. Die meisten bleiben jedoch hinter dem Verkehrsaufkommen von 2019 zurück, da sich die Pendler- und Arbeitsgewohnheiten erheblich verändert haben.



Rang nach Stauefolgen 2022 (Rang 2021)	Stadtgebiet	Land	Zeitverlust 2022 (Stunden)	Im Vergleich zu 2021	Im Vor- Corona- Vergleich	Geschwindi- keit auf der letzten Meile (km/h)	Geschwindi- keit auf der letzten Meile gegenüber 2021
1 (1)	London	UK	156	5%	5%	16	-9%
2 (6)	Chicago IL	USA	155	49%	7%	18	-27%
3 (2)	Paris	FRA	138	-1%	-16%	18	0%
4 (18)	Boston MA	USA	134	72%	-10%	18	-27%
5 (5)	New York City NY	USA	117	15%	-16%	18	-15%
6 (8)	Bogota	COL	122	30%	-36%	18	-15%
7 (22)	Toronto ON	CAN	118	59%	-13%	16	-29%
8 (13)	Philadelphia PA	USA	114	27%	-20%	18	-15%
9 (32)	Miami FL	USA	105	59%	30%	24	-21%
10 (9)	Palermo	ITA	121	11%	-12%	14	0%
11 (36)	Monterrey	MEX	116	66%	108%	31	-17%
12 (16)	Dublin	IRL	114	28%	-26%	26	-8%
13 (7)	Rome	ITA	107	0%	-36%	19	-7%
14 (33)	Los Angeles CA	USA	95	53%	-8%	21	-17%
15 (34)	San Francisco CA	USA	97	52%	0%	31	-14%
16 (10)	Istanbul	TUR	89	1%	-42%	19	0%
17 (3)	Brüssel	BEL	98	-27%	-30%	23	0%
18 (68)	Medellin	COL	91	72%	32%	16	-14%
19 (11)	Bukarest	ROU	91	-7%	*	19	7%
20 (99)	Washington DC	USA	83	89%	-33%	24	-21%
21 (12)	Lyon	FRA	92	-10%	-12%	18	-9%
22 (23)	Mexico-Stadt	MEX	74	10%	-53%	21	-14%
23 (15)	Budapest	HUN	86	-7%	-7%	16	7%
24 (43)	Cape Town	ZAF	80	36%	-35%	19	-20%
25 (50)	Bristol	UK	91	38%	-12%	26	-13%

New to Scorecard in 2020
*New to

VEREINIGTE STAATEN: ANALYSE & RANKINGS

Im Jahr 2022 rangierten Chicago (155 Stunden Zeitverlust), Boston (134), New York (117), Miami (105) und Los Angeles (95) unter den Top 5 der staureichsten Städte in den USA. Sowohl in Chicago als auch in Miami haben Stau und stockender Verkehr im Vergleich zur Vor-Corona-Zeit zugenommen, während Boston, New York und Los Angeles immer noch unter dem Niveau von 2019 liegen.

Unter den 25 staugeplagtesten Städten verzeichneten Miami und Las Vegas die größten Verspätungszunahmen. In Miami stieg der Zeitverlust im Vergleich zum Vorjahr um 39 Stunden, was einem Anstieg von 59 % entspricht, und in Las Vegas verloren die Autofahrer*innen 2022 13 Stunden mehr als im Vorjahr (plus 46 %). Zum ersten Mal schaffte es auch Nashville unter die ersten 25. Dort verloren Autofahrer*innen im Jahr 2022 durchschnittlich 41 Stunden durch Verkehrsstaus, ein Plus von 14 % gegenüber 2019.

Von den 295 untersuchten Städten in den USA liegen 179 noch immer unter dem Vorkrisenniveau, während 116 bereits darüberliegen. Von den 50 staureichsten Gebieten überschritten nur zwölf die Werte für 2019. Dies deutet darauf hin, dass sich das Verkehrsverhalten in den kleineren, weniger staubelasteten Städten wieder „normalisiert“ hat.

Der typische Autofahrer im Land verlor 51 Stunden im Stau, 15 Stunden mehr als noch 2021 (36 Stunden). Dieser Zeitverlust entspricht Kosten von 869 \$. Darin sind die gestiegenen Kraftstoffkosten nicht enthalten, die laut INRIX durchschnittlich mit 129 \$ mehr als 2021 zu Buche schlagen. Für Pendler aus Los Angeles lagen diese Zusatzkosten 2022 bei fast 350 \$, in New York bei 250 \$.

Landesweit verbrachten die Autofahrer*innen 2022 insgesamt 4,8 Milliarden Stunden im Stau, was immer noch unter den 6 Milliarden Staustunden von 2019 liegt. Die Kosten für Verkehrsverzögerungen stiegen landesweit von 53 Milliarden \$ im Jahr 2021 auf 81 Milliarden \$ im Jahr 2022, ein Anstieg um 53 %. Trotz eines Anstiegs der Inflation um etwa 17 % sind die Kosten für landesweite Staus aber immer noch um 7 Milliarden \$ niedriger als der bisherige Höchstwert von 88 Milliarden \$ im Jahr 2019.

Ergebnisse für die Vereinigten Staaten

- Durchschnittlicher Zeitverlust pro Autofahrer*in: 51 Stunden (+15 Stunden im Vergleich zu 2021)
- Kosten pro Fahrer*in: 869 \$ (+305 \$ im Vergleich zu 2021)
- Kosten für das Land: 81 Milliarden \$
- Kraftstoffkosten: +32% Vergleich zu 2021
- Verkehrsunfälle: +4% Vergleich zu 2021



Rang nach Staufolgen 2022 (Rang 2021)	Stadtgebiet	Zeitverlust 2022 (2021)	Im Vor-Corona-Vergleich	Kosten pro Fahrer*in	Kosten pro Stadt	Geschwindigkeit auf der letzten Meile (km/h)	Geschwindigkeit auf der letzten Meile gegenüber 2021
1 (2)	Chicago IL	155 (104)	7%	2.618 \$	9,5 Mrd. \$	18	-27%
2 (4)	Boston MA	134 (78)	-10%	2.270 \$	4,3 Mrd. \$	18	-27%
3 (1)	New York City NY	117 (102)	-16%	1.976 \$	10,2 Mrd. \$	18	-15%
4 (3)	Philadelphia PA	114 (90)	-20%	1.925 \$	4,5 Mrd. \$	18	-15%
5 (5)	Miami FL	105 (66)	30%	1.773 \$	4,5 Mrd. \$	24	-21%
6 (6)	Los Angeles CA	95 (62)	-8%	1.601 \$	8,6 Mrd. \$	31	-17%
7 (7)	San Francisco CA	97 (64)	0%	1.642 \$	2,6 Mrd. \$	19	-14%
8 (13)	Washington DC	83 (44)	-33%	1.398 \$	3,5 Mrd. \$	18	-21%
9 (8)	Houston TX	74 (58)	-9%	1.257 \$	3,7 Mrd. \$	26	-16%
10 (10)	Atlanta GA	74 (53)	-10%	1.257 \$	3,1 Mrd. \$	26	-16%
11 (9)	New Orleans LA	77 (63)	-3%	1.297 \$	665 Mio. \$	23	-13%
12 (11)	Portland OR	72 (48)	-19%	1.216 \$	1,2 Mrd. \$	24	-12%
13 (14)	Stamford CT	73 (46)	-1%	1.236 \$	465 Mio. \$	21	-19%
14 (12)	Dallas TX	56 (44)	-11%	953 \$	3,1 Mrd. \$	26	-16%
15 (16)	Baltimore MD	55 (37)	-35%	932 \$	1,1 Mrd. \$	18	-14%
16 (19)	San Diego CA	54 (32)	-23%	912 \$	1,3 Mrd. \$	31	-17%
17 (15)	Denver CO	54 (40)	-14%	912 \$	1,2 Mrd. \$	23	-13%
18 (21)	Austin TX	53 (32)	-23%	892 \$	850 Mio. \$	27	-15%
19 (22)	Seattle WA	46 (30)	-38%	770 \$	1,2 Mrd. \$	27	-11%
20 (20)	Concord CA	54 (40)	*	912 \$	53 Mio. \$	29	-10%
21 (17)	Providence RI	42 (38)	-40%	709 \$	500 Mio. \$	23	-13%
22 (23)	Las Vegas NV	41 (28)	156%	689 \$	622 Mio. \$	31	-10%
23 (*)	San Juan PR	41 (24)	-7%	689 \$	*	32	-5%
24 (54)	Nashville TN	41 (16)	14%	689 \$	600 Mio. \$	34	-13%
25 (24)	Sacramento CA	36 (25)	-44%	608 \$	550 Mio. \$	27	-11%



Die 25 staureichsten Straßenabschnitte in den Vereinigten Staaten

Im ganzen Land nahmen die Verspätungen auf den verkehrsreichsten Strecken im Jahr 2022 zu, ebenso wie die Staus in den Stadtgebieten. Die I-95 durch Stamford, Connecticut, belegte die Plätze 1 und 3. Autofahrer auf dem 30-Meilen-Korridor der I-95 in südlicher Richtung vom Sherwood Island Connector bis zur Indian Field Road verloren während des morgendlichen Pendelns durchschnittlich 34,5 Minuten Zeit pro Tag, um dann auf der Rückfahrt auf diesem Abschnitt der I-95 in nördlicher Richtung fast 30 Minuten zu verlieren.

Die I-5 in südlicher Richtung in Los Angeles liegt auf dem zweiten Platz der staureichsten Streckenabschnitte. Dort waren Fahrer*innen zur Hauptverkehrszeit um 17 Uhr durchschnittlich 31,8 Minuten pro Tag langsamer. Hochgerechnet auf 240 Arbeitstage entspricht das 127 Stunden Zeitverlust im Stau im Jahr 2022. Weitere stark belastete Korridore sind die I-93 in südlicher Richtung durch die Innenstadt von Boston bis zum Pilgrim Highway Interchange (99 Stunden Zeitverlust pro Jahr) und der Brooklyn Queens Expressway in westlicher Richtung bis zur Tillary Street in New York City (91 verlorene Stunden).

Rang	Stadtgebiet	Straßenbezeichnung	Von	Nach	Stoßzeit	Verzögerung (min.)	Zeitverlust (Stunden)
1	Stamford, CT	I-95 SB	Sherwood Island Conn.	Indian Field Rd	08:00	34.5	138
2	Los Angeles, CA	I-5 SB	I-10	I-605	17:00	31.8	127
3	Stamford, CT	I-95 NB	Indian Field Rd	Sherwood Island Conn.	16:00	29.6	118
4	Boston, MA	I-93 SB	Exit 18/US-3	Exit 7/MA-3	16:00	24.7	99
5	New York City, NY	I-278 WB	I-495	Tillary St	16:00	22.6	91
6	Concord, CA	CA-4 EB	Exit 12B for I-680	Exit 15A-B for CA-242	16:00	20.7	83
7	Stamford, CT	CT-15 NB	North St	Allen Raymond Lane	16:00	19.5	78
8	Stamford, CT	Merritt Pkwy SB	Wilton Rd	Stanwich Rd	08:00	18.3	73
9	Chicago, IL	I-55 SB	I-94	S Central Ave	16:00	17.9	72
10	Orlando, FL	I-4 EB	Exit 72/FL-528	Exit 60/FL-429 Toll	17:00	17.4	70
11	Baton Rouge, LA	I-10 EB	Bayou Rd	I-12	16:00	17.1	69
12	New York City, NY	I-95 NB	I-678	E 175th St	16:00	17.0	68
13	Dublin, CA (Kalifornien)	I-580 EB	Grove Way	Airway Blvd	16:00	15.8	63
14	Chicago, IL	I-90/I-94 EB	I-290	I-57	16:00	15.6	62
15	Norfolk, VA	I-664 NB	I-64 Exit 264	Exit 9/VA-164	16:00	15.6	62
15	Los Angeles, CA	CA-91 WB	I-15 Exits 96-96A	Exit 45/CA-71	07:00	15.5	62
17	Tacoma, WA	WA-167 SB	15th St SW	Valley Ave East	16:00	14.5	58
17	New York City, NY	Harlem River Dr NB	East 127th St	Trans-Manhattan Expy	16:00	14.4	58
19	Chicago, IL	I-290/IL-110 EB	Exit 17/US-45	S Austin Blvd	07:00	14.3	57
20	Los Angeles, CA	I-405 NB	Wilshire Blvd	Sepulveda Blvd	17:00	14.1	56
20	Portland, OR	I-5 NB	I-405	Lewis and Clark Hwy	16:00	14.1	56
22	San Francisco, CA	Caldecott Tunnel EB	Fish Ranch Rd	Pleasant Hill Rd	16:00	14.0	56
23	Concord, CA	CA-24 EB	Camino Pablo	I-680	16:00	13.3	53
24	Orlando, FL	John Young Pkwy SB	Vine St	Pleasant Hill Rd	17:00	13.0	52
25	Los Angeles, CA	I-605 SB	Exit 19/CA-60	Imperial Hwy	16:00	12.9	51

EUROPA: ANALYSE & RANKINGS

Die europäischen Städte gehören zu den langsamsten der Welt, da sie zu einem großen Teil vor der Etablierung des Automobils gebaut wurden. Mit ihren dichten Stadtkernen, engen Straßen und komplexen Straßennetzen sind diese Städte für den Autoverkehr schlecht geeignet. Die letztjährige Nummer eins, London, und die Nummer zwei, Paris, belegten auch in diesem Jahr wieder die Spitzenplätze in der europäischen Rangliste, wobei Autofahrer*innen dort durchschnittlich 156 bzw. 138 Stunden im Stau verloren.

Die meisten Städte in Europa liegen in Bezug auf die Beeinträchtigungen durch Stau immer noch deutlich unter Vor-Corona-Niveau, wobei nur sieben der 25 Spitzenreiter das Stau-Niveau von 2019 überschritten. Von den 593 untersuchten Städten in Europa haben 249, also 42 %, das Stau-Aufkommen von vor der Pandemie erreicht oder überschritten, während 344 noch unter dem Niveau von 2019 liegen.

Auch die beiden Hauptstädte London und Berlin liegen mit einem Plus von fünf bzw. acht Prozent beim Zeitverlust im Stau wieder über Vorkrisenniveau. Der Spitzenreiter des Jahres 2019, Rom, fällt um einen Platz auf Platz fünf zurück, da die Verkehrsüberlastung im Vergleich zum Vorjahr nicht zugenommen hat. Das Vereinigte Königreich weist gleich sechs Stauschwerpunkte in den Top 25 auf, Frankreich vier und Italien und Polen jeweils drei.



Rang nach Staufolgen 2022 (Rang 2021)	Stadtgebiet	Land	Zeitverlust 2022 (Stunden)	Im Vergleich zu 2021	Im Vor- Corona- Vergleich	Geschwindi- keit auf der letzten Meile (km/h)	Geschwindi- keit auf der letzten Meile gegenüber 2021
1 (1)	London	UK	156	5%	5%	18	-10%
2 (2)	Paris	FRA	138	-1%	-16%	18	0%
3 (6)	Palermo	ITA	121	11%	-12%	14	0%
5 (12)	Dublin	IRL	114	28%	-26%	21	-8%
6 (5)	Rome	ITA	107	0%	-36%	23	-8%
7 (7)	Istanbul	TUR	89	1%	-42%	23	0%
8 (3)	Brüssel	BEL	98	-27%	-30%	16	0%
9 (8)	Bukarest	ROM	91	-7%	0%	23	7%
11 (9)	Lyon	FRA	92	-9%	-12%	18	-10%
12 (11)	Budapest	HUN	86	-6%	-7%	24	6%
14 (32)	Bristol	UK	91	38%	-12%	26	-14%
15 (23)	Athen	GRC	78	11%	-27%	23	0%
16 (13)	Turin	ITA	86	-7%	-30%	19	-9%
17 (21)	Marseille	FRA	83	6%	2%	19	-9%
18 (38)	Manchester	UK	84	35%	-9%	26	-14%
19 (18)	Wroclaw	POL	80	-4%	4%	24	-7%
20 (25)	Berlin	DEU	71	9%	8%	23	0%
21 (12)	München	DEU	74	-6%	-15%	18	0%
21 (105)	Galway	IRL	94	84%	-12%	24	-15%
23 (48)	Birmingham	UK	73	38%	-9%	29	-13%
24 (16)	Poznan	POL	74	-14%	23%	24	0%
25 (40)	Nizza	FRA	71	18%	1%	23	0%
23 (44)	Belfast	UK	73	20%	-9%	26	-6%
24 (23)	Warschau	POL	64	3%	-10%	24	0%
25 (47)	Nottingham	UK	71	22%	-9%	23	-7%

Vereinigtes Königreich

Alle zehn staureichsten Städte im Vereinigten Königreich verzeichneten im letzten Jahr einen Anstieg der Staubelastung, doch nur London liegt wieder über dem Niveau von 2019. Dort stieg der Zeitverlust pro Fahrer*in im Jahr 2021 nur um 5,4 %, nachdem die Belastung bereits im Vorjahr deutlicher gewachsen war als anderswo. Damit liegt London immer noch an der Spitze der staureichsten Städte weltweit mit 156 Stunden Zeitverlust pro Fahrer*in, dicht gefolgt von Chicago mit 155 Stunden. Nicht mehr unter den ersten zehn vertreten sind die Städte Cambridge, Exeter und Cheltenham. Edinburgh (7. Platz), Leeds (9.) und Leicester (10.) sind aber auch in diesem Jahr wieder dabei.

Die Verkehrsüberlastung hat insgesamt zugenommen, was zum Teil auf leichte (light commercial vehicles, LCV) und schwere Nutzfahrzeuge (heavy goods vehicles, HGV) auf den Straßen des Vereinigten Königreichs zurückzuführen sein könnte. Vergleicht man jeden Tag im Jahr 2022 mit einem vergleichbaren Tag aus der Vor-Corona-Zeit, so war die Nutzung von leichten Nutzfahrzeugen an 95 % der Tage höher, während die Nutzung von schweren Nutzfahrzeugen an 88 % der Tage höher war.^{xxvi}

Der typische Autofahrer im Vereinigten Königreich hat im vergangenen Jahr 80 Stunden durch Staus verloren. Das sind 7 Stunden mehr als im Vorjahr, aber 35 Stunden weniger als noch 2019. Dies kostete Autofahrer*innen im Durchschnitt 707 £ an verlorener Zeit. Dazu kommen noch die zusätzlichen Kosten für Kraftstoff, die INRIX auf Seite 6 berechnet hat. Autofahrer*innen, die in London pendeln, zahlten im letzten Jahr 212 £ (278 \$) mehr für Kraftstoff, während sie in Birmingham etwa 182 £ (238 \$) mehr für das Pendeln zahlten. Im gesamten Vereinigten Königreich zahlten Fahrer*innen etwa 122 £ (160 \$) mehr für ihre Fahrten.

Insgesamt kosteten Stau und stockender Verkehr das Vereinigte Königreich im Jahr 2021 9,5 Milliarden £, wobei 60 % dieser Kosten auf die Staus in London zurückzuführen sind. Von den 110 untersuchten städtischen Gebieten im Vereinigten Königreich haben 79 das Stau-Niveau von vor der Corona-Pandemie erreicht oder überschritten.

Ergebnisse für das Vereinigte Königreich

- Durchschnittlicher Zeitverlust pro Autofahrer*in: 80 Stunden (+7 Stunden im Vergleich zu 2021)
- Kosten pro Fahrer*in: 707 £ (+112 £ im Vergleich zu 2021)
- Kosten für das Land: 9,5 Milliarden £
- Kraftstoffkosten: +25% Vergleich zu 2021
- Verkehrsunfälle: +11% Vergleich zu 2021

Rang nach Staufolgen 2022 (Rang 2021)	Stadtgebiet	Zeitverlust 2022 in Stunden (2021)	Vergleich mit 2019	Kosten pro Fahrer*in 2022	Kosten pro Stadt 2022	Geschwindigkeit auf der letzten Meile (km/h)	Geschwindigkeit auf der letzten Meile gegenüber 2021
1 (1)	London	156 (148)	5%	£1,377	5,7 Mrd. £	16	-9%
2 (3)	Bristol	91 (66)	-12%	£805	175 Mio. £	23	-13%
3 (6)	Manchester	84 (62)	-9%	£742	191 Mio. £	23	-13%
4 (8)	Birmingham	73 (53)	-9%	£646	346 Mio. £	26	-11%
5 (7)	Belfast	72 (60)	-36%	£636	102 Mio. £	26	-6%
6 (9)	Nottingham	71 (58)	-9%	£625	97 Mio. £	23	-7%
7 (21)	Edinburgh	67 (45)	-32%	£593	150 Mio. £	26	-6%
8 (10)	Hull	68 (56)	-9%	£604	74 Mio. £	26	0%
9 (13)	Leeds	60 (50)	-9%	£530	196 Mio. £	26	-6%
10 (12)	Leicester	62 (53)	-15%	£551	92 Mio. £	26	-6%

Die fünf staureichsten Straßenabschnitte im Vereinigten Königreich

Vier der fünf Spitzenplätze unter den staureichsten Straßenabschnitten im Vereinigten Königreich belegt erneut London. Im Allgemeinen haben die Verspätungen auf den langsamsten Straßenabschnitten Londons im Vergleich zum Vorjahr zugenommen. Im Jahr 2021 lag die A503 East von der Camden High Street zur B152 St Ann's Road mit 42 verlorenen Stunden pro Jahr an der Spitze. In diesem Jahr liegt die A219 von der Fulham Road bis zur Morden Hall Road mit 47 verlorenen Stunden an erster Stelle des Rankings.

Rang	Stadtgebiet	Straßenbezeichnung	Von	Nach	Stoßzeit	Verzögerung	Zeitverlust
1	London	A219 SB	Fulham Rd	Morden Hall Rd	17:00	12	47
2	London	A202 EB	Neathouse Pl	Peckham Hill St	17:00	11	45
3	London	A406 EB	Falloden Way	Bowes Rd	16:00	11	42
4	London	A24 SB	The Avenue	Merton High St	16:00	10	38
5	London	A205 EB	Norwood Rd	Ravensbourne Rd	16:00	9	36

Top 10 der staureichsten Korridore im Vereinigten Königreich (außerhalb Londons)

Rang	Stadtgebiet	Straßenbezeichnung	Von	Nach	Stoßzeit	Verzögerung	Zeitverlust
1	Birmingham	A45 EB	Bordesley Circus	Henry Rd	16:00	9	37
2	Leeds	A6177 SB	Bolton Rd	Great Horton Rd	16:00	8	34
3	Birmingham	A435 SB	Haden Circus	Wynfield Gardens	16:00	7	33
4	Edinburgh	A902 WB	Great Junction St	Hillhouse Rd	16:00	7	30
5	Leeds	A65 SB	Park Road	White Horse Roundabout	16:00	7	30
6	Sheffield	A61 NB	Moore Street Roundabout	Bradfield Rd	16:00	7	29
7	Birmingham	A45 WB	Hobs Moat Rd	Bordesley Circus	16:00	7	28
8	Birmingham	A34 SB	Camp Hill Circus	Hamlet Rd	17:00	7	28
9	Bristol	A4174 NB	Hicks Gate Roundabout	Bromley Heath Roundabout	17:00	7	28
10	Edinburgh	A702 SB	Brougham St	City of Edinburgh Bypass	16:00	7	27

Deutschland

Im Jahr 2022 erreichte das Reiseaufkommen in Deutschland wieder das Vor-Corona-Niveau. Aufgrund verschiedener Maßnahmen der Regierung entschärfte sich allerdings die finanzielle Belastung für die meisten Reisenden. Im Sommer verabschiedeten deutsche Behörden ein 2,5-Milliarden-Energiekosten-Entlastungspaket, das Treibstoffsubventionen und ein Bahnticketprogramm beinhaltete, das landesweit unbegrenzte regionale und lokale Bahnreisen zu einem subventionierten Preis von neun Euro im Monat ermöglichte.

Aufgrund des subventionierten Kraftstoffpreises waren die Preissteigerungen für Autofahrer geringer als in europäischen Nachbarländern. So zahlte ein Autofahrer, der nach London pendelte, im Jahr 2022 etwa 212 £ (223 Euro) mehr für Benzin als im Jahr 2021, während ein Pendler in Berlin etwa 88 Euro mehr bezahlte.

Die Spitzenposition im Ranking der Städte mit den schwersten Staufolgen (Impact-Rank, gewichtet nach Stadtgröße) übernimmt im Jahr 2022 Berlin, mit 71 verlorenen Stunden pro Fahrer. Das bedeutet einen Anstieg um neun Prozent gegenüber den 65 verlorenen Stunden im Jahr 2021. München (74 verlorene Stunden pro Fahrer) verzeichnete 2022 einen moderaten Rückgang an Staus und fiel von Platz 1 im Jahr 2021 auf Platz 2 im Jahr 2022. Das ist unter anderem auf ein überdurchschnittliches Stauniveau im Jahr 2021 zwischen Ende Juni und Anfang September zurückzuführen. Neben München sanken auch in Köln und in Nürnberg die Fahrzeitverluste pro Fahrer.

Deutsche Autofahrer verloren im Jahr 2022 insgesamt mehr als 325 Millionen Stunden in Staus, was einem Betrag von 3,9 Milliarden Euro an verlorener Zeit entspricht. Im Durchschnitt verloren deutsche Autofahrer 40 Stunden im Stau, genauso viel wie im Jahr 2021. Aufgrund der Inflation liegt der Betrag für die verlorene Zeit je Fahrer aber 28 Euro höher. Der durchschnittliche Zeitverlust pro Fahrer blieb zwar unverändert, lag aber immer noch deutlich unter dem Höchstwert von 46 Stunden pro Fahrer aus dem Jahr 2019.

Rang nach Staufolgen 2022 (Rang 2021)	Stadtgebiet	Zeitverlust 2022 in Stunden (2021)	Vergleich mit 2019	Kosten pro Fahrer*in 2022	Kosten pro Stadt 2022	Geschwindigkeit auf der letzten Meile (km/h)	Geschwindigkeit auf der letzten Meile gegenüber 2021
1 (2)	Berlin	71 (65)	8%	714 €	963 M €	22,5	0%
2 (1)	München	74 (79)	-15%	746 €	390 M €	17,7	0%
3 (4)	Hamburg	56 (47)	17%	569 €	372 M €	24,1	-6%
4 (7)	Potsdam	55 (46)	57%	556 €	35 M €	25,7	0%
5 (10)	Leipzig	46 (40)	38%	460 €	92 M €	25,7	0%
6 (22)	Darmstadt	47 (37)	31%	472 €	27 M €	25,7	0%
7 (12)	Freiburg	43 (40)	23%	435 €	36 M €	24,1	0%
8 (5)	Köln	38 (42)	-7%	387 €	148 M €	27,3	0%
9 (13)	Bremen	40 (37)	8%	399 €	79 M €	25,7	-6%
10	Nürnberg	40 (41)	-5%	399 €	74 M €	25,7	0%

Ergebnisse für Deutschland

- Durchschnittlicher Zeitverlust pro Autofahrer*in: 40 Stunden (gleicher Wert wie 2021)
- Kosten pro Fahrer*in: 399 € (+28 € im Vergleich zu 2021)
- Kosten für das Land: 3.9 Mrd €
- Kraftstoffkosten: +5% Vergleich zu 2021
- Verkehrsunfälle: +5% Vergleich zu 2021

Die 10 staureichsten Straßenabschnitte in Deutschland

Bei den staureichsten Straßenabschnitten in Deutschland ist Berlin dieses Jahr gleich dreimal in den Top 10 vertreten. Der am stärksten überlastete Korridor befand sich jedoch in München, wo Pendler um fünf Uhr nachmittags auf der B2R in Richtung Norden von der Stettnerstraße bis zur Plinganserstraße im vergangenen Jahr 51 Stunden verloren. München ist allerdings nur mit einem Straßenabschnitt in den Top 10 platziert, Berliner Korridore hingegen dreimal auf den Plätzen 5, 6 und 7. Auch die Stadtgebiete von Hamburg und Köln belegten jeweils zwei Plätze in den Top 10 (2 und 8 beziehungsweise 3 und 4). Während Köln und Hamburg neu hinzukamen, fielen Stauhotspots in Kiel, Hannover, Düsseldorf und Frankfurt, die 2021 noch unter den Top 10 waren, 2022 aus der Liste.

Der Zeitverlust auf den staureichsten Straßenabschnitten in Deutschland hat stetig zugenommen. Ein Fahrer, der im letzten Jahr die B2R Mittlerer Ring vom Petuelring bis zum Heimeranplatz an jedem Werktag des Jahres befahren hat, verlor 27 Stunden – der Spitzenwert für 2021. Im Jahr 2022 hingegen verloren Autofahrer auf einem anderen Korridor, der ebenfalls größtenteils auf dem Mittleren Ring liegt, bereits 51 Stunden, wenn sie dort jeden Tag zur Arbeit fahren.

Die am stärksten überlastete Strecke im morgendlichen Berufsverkehr war die A1/B5 in westlicher Richtung von der Myslowitzer Straße zur Samariterstraße in Berlin. Damit ist sie einzige Strecke im morgendlichen Berufsverkehr, die unter den Top 10 zu finden ist.

Rang	Stadt- gebiet	Straßen- bezeichnung	Von	Nach	Stoßzeit	Verzöge- rung in Stoßzeiten (Min.)	Zeit-verlust (Stunden)
1	München	B2R NB	Stettnerstraße	Plinganserstraße	17:00	13	51
2	Hamburg	A7 SB	HH-Volkspark	HH-Waltershof	16:00	10	40
3	Köln	A3 NB	Dreieck Köln- Heumar	Kreuz Leverkusen	16:00	9	38
4	Köln	AA59 SB	Dreieck Köln- Heumar	Exit Troisdorf	16:00	9	37
5	Berlin	A1/B5 WB	Myslowitzer Straße	Samariterstraße	07:00	8	33
6	Berlin	B96 NB	Roedernallee	Bieselheider Weg	16:00	8	32
7	Berlin	A100 EB	Hohenzollerndamm	A103	16:00	8	32
8	Hamburg	Ring 2 SB	Schwalbenplatz	Sievekingsallee	16:00	8	31
9	Bonn	A565 NB	Rulandsweg	A555	16:00	8	30
10	Wiesbaden	A3 NB	Mönchhof-Dreieck	Wiesbaden/ Niedernhausen	16:00	8	30

FAZIT UND ANMERKUNGEN

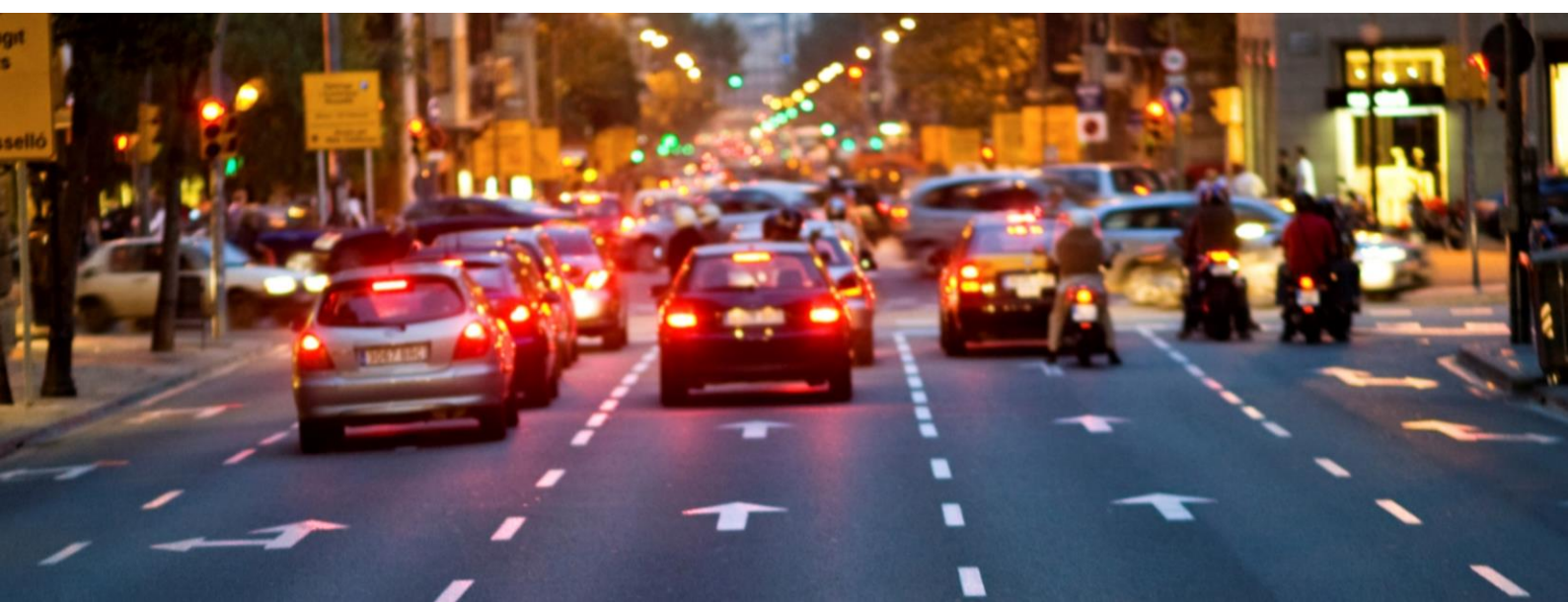
Gerade als Länder, Staaten, Städte und Gemeinden die meisten Einschränkungen für gesellschaftliche Zusammenkünfte und Veranstaltungen aufhoben und Unternehmen ihre Türen für Mitarbeiter wieder öffneten, kamen die wirtschaftlichen Auswirkungen einer geschwächten Lieferkette, steigender Energie- und Ölpreise, eines Krieges in Europa und eines allgemeinen Inflationsdrucks in den meisten westlichen Ländern zum Tragen. Doch trotz all dieser Herausforderungen blieb die Anzahl der zurückgelegten Fahrzeugkilometer (Vehicle-Miles-Traveled), also die Strecke, die Menschen mit dem Auto unterwegs sind, weitgehend gleich oder nahm in bestimmten städtischen Gebieten und Ländern sogar zu.

Die Verkehrsüberlastung hat jedoch allgemein zugenommen, da die Verkehrsmuster eher dem Jahr 2019 als dem Jahr 2021 ähneln. Die morgendliche Hauptverkehrszeit hat sich weiter in Richtung einer traditionellen Spitzenbelastung entwickelt, im Gegensatz zu einer allmählichen Zunahme des Verkehrs im Laufe des Tages.

Die Fahrten in die Innenstadt haben seit 2021 generell zugenommen. Doch der Verkehr in den Innenstädten bleibt weiterhin hinter dem Vor-Corona-Niveau zurück, da der Leerstand von Büroflächen weiterhin hoch ist und kleine Unternehmen mit einem Mangel an Arbeitskräften zu kämpfen haben, der sich in den Bürogebäuden bemerkbar macht.

In den USA nahmen die Verkehrsstaus in städtischen Gebieten wie Chicago und Miami im Vergleich zum letzten Jahr deutlich zu. Im Vereinigten Königreich steht London nach wie vor an der Spitze des Global Traffic Scorecard Impact Rankings, während in Großbritannien weiterhin mehr leichte Nutzfahrzeuge und schwere Lastkraftwagen unterwegs sind als vor der COVID-19-Pandemie. In Deutschland senkte das Energiekosten-Entlastungspaket die Kosten für Reisen, sowohl auf der Schiene als auch für Kraftstoffe. Das verringerte die Kostenbelastung durch Kraftstoffpreise und für Alternativen zum Autofahren.

Die Entwicklung der Energiemärkte ist schwer vorherzusagen. Der Bau großer Energieinfrastrukturprojekte kann Jahrzehnte dauern und stößt unabhängig von der Energiequelle oft auf starken politischen Widerstand. Stattdessen haben die Regierungen meist versucht, die Energienachfrage zu senken - mit unterschiedlichem Erfolg oder Misserfolg. Es ist wahrscheinlich, dass die überdurchschnittlich hohen Ölpreise bis 2023 anhalten. Darüber hinaus geht Bloomberg Economics von einer 100%igen Wahrscheinlichkeit einer Rezession in den USA innerhalb eines Jahres aus, was das Verkehrsaufkommen senken könnte.



QUELLENANGABEN



- i. "Why Office Buildings Are Still in Trouble," The New York Times, November 17, 2022, by Peter Eavis, Julie Creswell and Joe Rennison, at <https://www.nytimes.com/2022/11/17/business/office-buildings-real-estate-vacancy.htm>.
- ii. "Traffic Safety Facts, Crash Stats; Early Estimate of Motor Vehicle Traffic Fatalities for the First Half (January – June) of 2022," National Traffic Safety Administration, September 2022, at <https://crashstats.nhtsa.dot.gov/Api/Public/ViewPublication/813376>.
- iii. "Reported road casualties Great Britain, annual report: 2021," GOV.UK, September 29, 2022, at <https://www.gov.uk/government/statistics/reported-road-casualties-great-britain-annual-report-2021/reported-road-casualties-great-britain-annual-report-2021>.
- iv. "Monthly Module Adjusted Data Release," National Transit Database, FTA, at transit.dot.gov/ntd/ntd-data
- v. Ibid.
- vi. "Transport use during the coronavirus (COVID-19) pandemic, GOV.UK, at <https://www.gov.uk/government/statistics/transport-use-during-the-coronavirus-covid-19-pandemic>.
- vii. "Number of bus and rail passengers up by just over a third in the 1st half of 2022," DESTATIS, September 21, 2022 at [https://www.destatis.de/EN/Press/2022/09/PE22_401_461.html;jsessionid=9BAF51ADB56FBB511694CD20FE1CB4E7.1ve712](https://www.destatis.de/EN/Press/2022/09/PE22_401_461.html;jsessionid=9BAF51ADB56FBB511694CD20FE1CB4E7.1?ve712).
- viii. "Transport use during the coronavirus (COVID-19) pandemic, GOV.UK, at <https://www.gov.uk/government/statistics/transport-use-during-the-coronavirus-covid-19-pandemic>.
- ix. Bike counters accessed: Germany: Berlin at <https://www.berlin.de/sen/uvk/verkehr/verkehrsplanung/radverkehr/weitere-radinfrastruktur/zaehlstellen-und-fahrradbarometer/karte/>; Cologne at <https://data.eco-counter.com/ParcPublic/?id=677>; Dusseldorf at <https://data.eco-counter.com/ParcPublic/?id=857>.
- x. "Bike Counters," Seattle Department of Transportation, accessed November 28, 2022, at <https://www.seattle.gov/transportation/projects-and-programs/programs/bike-program/bike-counters>. Counters analyzed: Fremont Bridge, Spokane St., 2nd Ave, Burke-Gilman, W 58th St Greenway, and Elliott Bay Trail. Other counters did not have 2022 data available; and "Annual Comparison by Month Dashboard," San Francisco Municipal Transportation Agency, accessed November 28, 2022, at <https://www.sfmta.com/reports/annual-comparison-month-dashboard>; and "DC Automated Bicycle and Pedestrian Counters," at <https://ddot.dc.gov/page/dc-automated-bicycle-and-pedestrian-counters>; and "Citi Bike Keeps Breaking Its Own Ridership Records in NYC," Bicycling.com, September 27, 2022, at <https://www.bicycling.com/news/a41404182/citi-bike-keeps-breaking-its-own-ridership-records-in-nyc/>.
- xi. "Gasoline and Diesel Fuel Update, U.S. Regular Gasoline Prices," U.S. Energy Information Administration, at <https://www.eia.gov/petroleum/gasdiesel/>.
- xii. US: "Gasoline and Diesel Fuel Update, U.S. Regular Gasoline Prices," U.S. Energy Information Administration, at <https://www.eia.gov/petroleum/gasdiesel/>; UK: "Weekly road fuel prices," Department for Business, Energy & Industrial Strategy, at <https://www.gov.uk/government/statistics/weekly-road-fuel-prices>; and DE: "Consumer prices of petroleum products: Germany," CountryEconomy.com, at <https://countryeconomy.com/energy/prices-gasoline-gas-oil-heating/Germany>.

QUELLENANGABEN (FORTS.)

- xiii. "American Community Survey, Table B08301, Means of Transportation to Work," ACS 2019 and 2021 1-year estimates, US Census Bureau, at data.census.gov.
- xiv. "Is hybrid working here to stay?," Office for National Statistics, May 23, 2022, at <https://www.ons.gov.uk/employmentandlabourmarket/peopleinwork/employmentandemployeetypes/articles/ishybridworkingheretostay/2022-05-23>.
- xv. "Traffic Safety Facts, Crash Stats; Early Estimate of Motor Vehicle Traffic Fatalities for the First Half (January – June) of 2022," National Traffic Safety Administration, September 2022, at <https://crashstats.nhtsa.dot.gov/Api/Public/ViewPublication/813376>.
- xvi. "Reported road collisions, vehicles and casualties tables for Great Britain," Department for Transport, at <https://www.gov.uk/government/statistical-data-sets/reported-road-accidents-vehicles-and-casualties-tables-for-great-britain>.
- xvii. "Provisional in-year statistics on reported road casualties," Department for Transport, November 24, 2022 at <https://www.gov.uk/government/statistical-data-sets/ras45-quarterly-statistics>.
- xviii. "Number of traffic accident fatalities expected to increase significantly to roughly 2,790 in 2022," DESTATIS, December 5, 2022, at https://www.destatis.de/EN/Themes/Society-Environment/Traffic-Accidents/_node.html.
- xix. "Monthly Module Adjusted Data Release," National Transit Database, FTA, at transit.dot.gov/ntd/ntd-data. Due to lagging data reporting, periods analyzed were January through September, 2019-2022.
"Downtown trips lag metro area recoveries, results in less traffic congestion and transit ridership," INRIX, March 2021, at <https://inrix.com/blog/2020-traffic-scorecard/>.
- xx. "Transport use during the coronavirus (COVID-19) pandemic," GOV.uk, at <https://www.gov.uk/government/statistics/transport-use-during-the-coronavirus-covid-19-pandemic>; and "Number of bus and rail passengers up by just over a third in the 1st half of 2022," DESTATIS, September 21, 2022, a. https://www.destatis.de/EN/Press/2022/09/PE22_401_461.html.
- xxi. UK: Ibid. Germany: Berlin at <https://www.berlin.de/sen/uvk/verkehr/verkehrsplanung/radverkehr/weitere-radinfrastruktur/zaehlstellen-und-fahrradbarometer/karte/>; Cologne at <https://data.eco-counter.com/ParcPublic/?id=677>; Dusseldorf at <https://data.eco-counter.com/ParcPublic/?id=857>.
- xxii. "Bike Counters," Seattle Department of Transportation, accessed November 28, 2022, at <https://www.seattle.gov/transportation/projects-and-programs/programs/bike-program/bike-counters>. Counters analyzed: Fremont Bridge, Spokane St., 2nd Ave, Burke-Gilman, W 58th St Greenway, and Elliott Bay Trail. Other counters did not have 2022 data available.
- xxiii. "Annual Comparison by Month Dashboard," San Francisco Municipal Transportation Agency, accessed November 28, 2022, at <https://www.sfmta.com/reports/annual-comparison-month-dashboard>.
- xxiv. "Citi Bike Keeps Breaking Its Own Ridership Records in NYC," Bicycling.com, September 27, 2022, at <https://www.bicycling.com/news/a41404182/citi-bike-keeps-breaking-its-own-ridership-records-in-nyc/>.
- xxv. "Transport use during the coronavirus (COVID-19) pandemic," GOV.UK, at <https://www.gov.uk/government/statistics/transport-use-during-the-coronavirus-covid-19-pandemic>.

ABOUT INRIX RESEARCH

Launched in 2016, INRIX Research uses INRIX proprietary big data, analytics and industry expertise to understand the movement of people and goods around the world.

We achieve this by leveraging billions of anonymous data points every day from a diverse set of sources on all roads in countries of coverage. Our data provides a rich and fertile picture of mobility that enables INRIX Research to produce valuable and actionable insights for policy makers, transport professionals, automakers, and drivers.

INRIX Research has a team in Europe and North America, and is comprised of economists, transportation policy specialists and data scientists with backgrounds in academia, think tanks and commercial research and development groups. We have decades of experience in applying rigorous, cutting-edge methodologies to answer salient, real-world problems.

In addition to our research outputs, INRIX research reports and data are a free and valuable resource for journalists, researchers and policymakers. We are able to assist with data, analysis and expert commentary on all aspects of urban mobility and smart cities. Spokespeople are available globally for interviews.



INRIX

NORTH AMERICA
10210 NE Points Drive
Suite 400
Kirkland
WA 98033
United States

+1 425-284-3800
info@inrix.com

EMEA
Station House
Stamford New Road
Altrincham
Cheshire
WA14 1EP
England

+44 161 927 3600
europe@inrix.com